

# 2

## Pengenalan Teknologi Informasi dan SMS

### 2.1 Sejarah Perkembangan Teknologi Komunikasi

Kita akan kembali ke zaman dahulu, di waktu dunia masih memiliki manusia-manusia purba. Anda pasti tahu atau bahkan lebih tahu dari penulis mengenai sejarah perkembangan teknologi komunikasi. Maklum, penulis hanya user only. Bisa bikin program tapi entah bagaimana sejarah perkembangannya itu.. hihhi.. apalagi Anda yang mengambil kuliah jurusan komunikasi, harus wajib itu.. malu kalo kagak tahu...

Jadi, kita langsung saja nih ke titik utama pembahasan pada subbab ini.

Istilah 'komunikasi' berasal dari bahasa latin yang memiliki arti berbagi atau menjadi milik bersama. Secara umum, komunikasi dapat diartikan sebagai suatu cara penyampaian informasi, gagasan, serta juga cara menyampaikan pengetahuan kepada pihak lain. Komunikasi adalah prasyarat kehidupan manusia, sifat manusia yang tidak dapat hidup sendiri adalah awal lahirnya suatu teknologi komunikasi.

Segala macam cara telah dilakukan oleh orang-orang zaman dahulu dalam menciptakan suatu komunikasi untuk dapat berhubungan dengan lingkungan sekitar. Setidaknya menurut para ahli ada empat era yang membagi era komunikasi satu dengan yang lainnya, di antaranya:

1. Era Komunikasi Tulisan

Bagi Anda yang pernah membaca mengenai sejarah komunikasi, mungkin tahu bahwa pada zaman dahulu manusia pada era ini mencoba melakukan komunikasi dengan menulis lembaran di tanah, batu, ataupun hal lainnya yang dapat dijadikan alas untuk menulis.

2. Era Komunikasi Cetak

Era ini dimulai sejak ditemukannya mesin cetak band press oleh Gutten Beng dan Jauh Coster di Jerman pada tahun 1456. Di era inilah yang memicu perkembangan komunikasi lebih lanjut.

3. Era Telekomunikasi

Era ini diawali sejak pertama kalinya ditemukan alat telegraf yang pertama oleh Samuel Morse.

4. Era Komunikasi Interaktif

Era ini berlangsung pada abad ke-19 saat ditemukan perangkat komputer.

Dengan cepatnya perkembangan teknologi komunikasi, telah memberikan dampak positif bagi masyarakat. Di samping itu, teknologi komunikasi mampu dalam memperpendek jarak, menghemat biaya, serta mampu menembus ruang dan waktu.

## **2.2 Pengenalan Dasar dan Alur Pengiriman SMS**

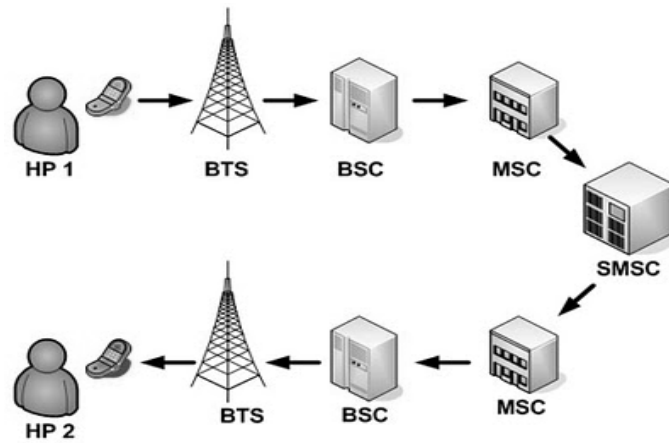
Short Message Service atau yang lebih dikenal orang dengan istilah SMS merupakan fitur yang digunakan untuk berkirin pesan dalam format teks. SMS ini dapat dinikmati oleh seluruh pengguna handphone. Handphone yang dulu merupakan barang mewah, saat ini sudah berubah status (kaya facebook ya..? ☺) menjadi suatu

kebutuhan utama yang harus dipenuhi. Loh om? Kok harus dipenuhi? Iya, sekarang ini kan sudah zamannya teknologi. Tiap waktu, handphone pasti sangat diperlukan untuk menunjang aktivitas sehari-hari, baik itu pekerja, mereka yang bergelut dalam dunia bisnis atau bahkan yang lagi pacaran sekalipun.. hayo.. ketahuan nih.. ☺

Dengan adanya SMS, dapat dipastikan bahwa tiap pesan yang masuk itu pasti terbaca oleh pemilik handphone tersebut ditambah sekarang tarif operator yang lagi gencar-gencarnya mempromosikan tarif SMS murah, bahkan gratis, ini yang menyebabkan SMS menjadi salah satu andalan dalam komunikasi antarsesama. Saat ini SMS digunakan tidak terbatas untuk komunikasi antarpengguna saja, namun adakalanya SMS dibuat secara otomatis menggunakan komputer, terlebih lagi jika menyangkut pengiriman dalam jumlah banyak (massal). Karena komputer dapat mengirimkan pesan secara otomatis ke nomor yang dituju, bandingkan jika Anda mengetikkan secara manual, kemudian memilah-milih nomor tujuan. Tentu itu akan memakan waktu lebih lama dibandingkan dengan komputer.

Layanan SMS lebih diminati masyarakat karena beberapa keunggulan, di antaranya:

1. Biaya relatif murah, pengiriman terjamin sampai ke nomor tujuan dengan catatan nomor dalam keadaan aktif. Selain itu juga waktu pengiriman juga cepat. Bandingkan jika kita menggunakan Pak Pos untuk mengirimkan pesan.
2. Dengan layanan ini juga pengguna dapat mengirimkan pesan secara fleksibel. alam artian pengguna dapat mengirim pesan kapan pun dan di mana saja.
3. Layanan SMS ini mudah digunakan, dapat dipastikan orang bukan dari latar belakang IT (Information Technology) pun dapat memahami cara penggunaannya.



*Gambar 2.1 Alur pengiriman SMS*

Keterangan:

- BTS (Base Transceiver Station)
- BSC (Base Station Controller)
- MSC (Mobile Switching Centre)
- SMSC (Short Message Service Centre)

Sepertinya dari ilustrasi gambar, penulis yakin pembaca pasti sudah mulai memahami alur pengiriman SMS tersebut.

Setiap kita mengirimkan pesan melalui SMS, pesan tersebut tidak langsung sampai ke nomor handphone tujuan, tapi melewati beberapa proses terlebih dahulu. Yaitu pesan akan ditangkap oleh BTS terlebih dahulu dilanjutkan ke BSC, kemudian akan sampai ke tahap MSC. MSC selanjutnya akan meneruskan atau mem-forward pesan tersebut pada SMSC. Pada tahap inilah pesan tersebut disimpan untuk sementara jika nomor tujuan yang dituju sedang tidak aktif atau berada di luar jangkauan. Jika nomor tujuan sudah aktif maka akan diteruskan melewati MSC, BSC kemudian diterima oleh jaringan BTS nomor tujuan, kemudian dikirimkan kepada pengguna nomor handphone tersebut.

## 2.3 Jenis-Jenis Aplikasi SMS

Aplikasi SMS dibagi menjadi beberapa jenis kategori sesuai kebutuhan pengguna. Jenis-jenis aplikasi SMS tersebut di antaranya:

1. SMS Premium: merupakan layanan Short Code Number (SCN) untuk berbagai macam program. Program di sini dapat berupa quiz, polling, dan lain-lain. Biasanya jenis aplikasi ini ditandai adanya nomor tujuan yang memiliki nomor singkat, seperti 9090, 6278, 6288, dan sebagainya.
2. SMS Blasting: merupakan SMS yang dikirimkan secara massal oleh pihak provider kepada pengguna handphone. Biasanya SMS ini digunakan sebagai media informasi maupun periklanan/advertising.
3. SMS Pull

SMS ini merupakan SMS dua arah, hampir sama seperti SMS Premium. Yang membedakan adalah SMS Pull akan mendapat balasan jika pengguna melakukan pengiriman ke nomor tujuan, misalnya 6288, 9090, dan sebagainya.

Sebagai contoh, ketika Anda mendukung salah satu idola Anda dalam suatu acara televisi:

Kirim: VOTE IDOLA

Balasan: Terima kasih telah mendukung idola Anda, ayo kirim SMS sebanyak-banyaknya agar dapat membawa pulang idola Anda ... loh? ☺

4. SMS Push  
Jenis aplikasi ini memiliki layanan satu arah. Kita cukup mengirim satu pesan untuk mengikuti suatu program (mendaftar), kemudian sistem ini akan mengirimkan SMS secara rutin. Misalnya setiap hari, setiap minggu, dan akan terus dikirimkan hingga kita keluar dari program tersebut. Biasanya jenis ini didominasi oleh layanan yang menganut sistem REG dan UNREG.
5. SMS Gateway: merupakan komunikasi dua arah, mengirim dan menerima, digunakan untuk SMS keyword, polling ataupun infor-

masi lainnya. SMS ini biasanya digunakan menggunakan kartu GSM, dan tarifnya pun disesuaikan dengan kartu tersebut.

## 2.4 Step by Step Membangun Aplikasi SMS dengan PHP dan MySQL

Wah, mungkin Anda sudah tak asing lagi dengan judul subbab yang satu ini.. iya.. soalnya subjudul ini merupakan salah satu judul buku yang rekan penulis karang pada Februari hingga Maret 2011 dan diterbitkan di bulan April 2011 oleh penerbit PT Elex Media Komputindo. Mungkin di sini kita akan sedikit flashback kembali mengenai seluk-beluk aplikasi SMS dan sebangsanya. Namun, jika Anda menginginkan pembahasan lebih lengkap, bisa Anda koleksi juga buku **Step by Step Membangun Aplikasi SMS dengan PHP dan MySQL** karya **Agus Saputra** tersebut.. dijamin gak nyesel deh.. ☺

Untuk cover buku bisa Anda lihat pada gambar berikut.



Gambar 2.2 Cover buku: *Step by Step Membangun Aplikasi SMS dengan PHP dan MySQL*